Sur les Alcyonaires de la tribu des Mopseinæ *Wright et Studer*,

par M. Ch. Gravier.

Les Alcyonaires de la famille des *Isidæ*, caractérisés essentiellement par leur axe formé d'entre-nœuds calcaires et de nœuds cornés alternant régulièrement, ont été divisés par Wright et Studer [(1)] en trois sous-familles ou tribus, d'après la forme prédominante de leurs spicules qui sont fusiformes chez les *Ceratoisidinæ*, en écailles chez les *Mopseinæ*, rayonnés chez les *Isidinæ*.

Trois genres constituaient la tribu des *Mopseinæ :*

1° Le genre *Primnoisis* Wright et Studer, chez lequel la colonie se ramifie dans plusieurs plans; les polypes, relativement de grande taille, sont assez distants les uns des autres et les spicules du calice sont bien développés;

2° Le genre *Mopsea* Lamouroux, chez lequel la colonie se ramifie dans un plan; les polypes sont petits, claviformes et disposés généralement en spires serrées; les spicules du calice sont petits;

3° Le genre *Acanthoisis* Wright et Studer, chez lequel la colonie se ramifie également dans un plan; les polypes, tout petits, sont cylindriques; leur partie supérieure plane est comme tronquée; les spicules du calice sont petits; les entre-nœuds calcaires présentent des côtes dentelées.

A ces trois genres sont venus s'en ajouter trois autres. D'abord le genre *Chelidonisis* Studer [(2)], dont la colonie est ramifiée dans un plan; l'axe est composé de nœuds cornés toujours placés à la base des branches qui se divisent dichotomiquement, et d'entre-nœuds calcaires qui ont des côtes parallèles dont les bords sont finement dentelés; les spicules des polypes et ceux du cœnenchyme sont très semblables à ceux de l'*Isis hippuris* (L.). Puis le genre *Peltastisis* [(3)] que Nutting, qui l'a décrit, rattache aux *Mopseinæ*, à cause surtout des spicules du corps des polypes et des caractères

(1) E. P. Wright and Th. Studer, Report on the Alcyonaria (*Reports on the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger*, 1889, p. 33).

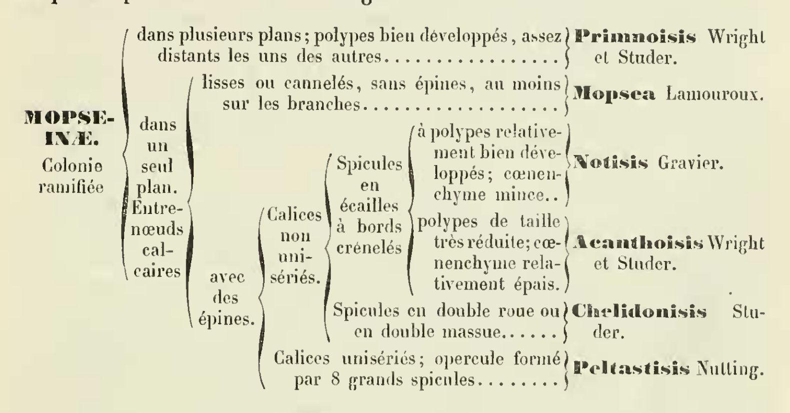
(2) Th. Studer, Note préliminaire sur les Alcyonaires provenant des campagnes du yacht l'*Hirondelle* (1886-1887-1888) [*Mém. Soc. Zool. de France*, vol. 4, 1891, p. 553].

Idem, Alcyonaires provenant des campagnes de l'*Hirondelle* (1876-1888) [*Résultats des campagnes scientifiques accomplies sur son yacht par Albert Ier, prince souverain de Monaco*, fascicule xx, Monaco, 1901, p. 39, pl. IV, fig. 6-9; pl. XI, fig. 1-2].

(3) C. C. Nutting, *The Gorgonacea of the Siboga Expedition*, V : The Isidæ. Leyden, 1910, p. 19.

de l'axe identique à celui des *Isidinæ*, mais qui s'écarte des autres types de ce groupe par ses calices unisériés et par ses écailles operculaires. Enfin le genre *Notisis* Gravier [1], qui se ramifie également dans un plan, en fausse dichotomie, dont les entre-nœuds calcaires de l'axe portent des pointes en séries longitudinales, mais non réunies par des crêtes saillantes, dont les polypes, assez espacés, sont revêtus de spicules en écailles renforcés par de grosses verrues et dont les bords sont profondément découpés; les spicules du cœnenchyme étant de forme allongée, en bâtonnets noueux.

D'après ce que nous savons aujourd'hui, ces six genres de la tribu des *Mopseinæ* peuvent être ainsi distingués les uns des autres :



Avec son mode de ramification et la taille de ses polypes, le genre *Primnoisis* Wright et Studer est nettement séparé des autres *Mopseinæ*. Dans son mémoire sur les Alcyonaires de la «National Antarctic Expedition», S. J. Hickson [2], auteur de nombreux et importants travaux sur les Alcyonaires, s'est élevé contre la division des *Isidæ* proposée par Wright et Studer. Il fait observer que la variabilité de forme des spicules chez certaines espèces est telle que la séparation des genres fondée uniquement sur les spicules peut devenir impossible. La difficulté est particulièrement grande en ce qui concerne les genres *Ceratoisis* et *Primnoisis*, placés par Wright et Studer dans deux sous-familles distinctes. Parmi les Alcyonaires du cap de Bonne-Espérance examinés par l'éminent zoologiste anglais, il en est un qu'il désigne sous le nom de *Ceratoisis ramosa* et qui a cependant des caractères très nets de *Primnoisis*. L'étude des animaux du même groupe rapportés de l'Antarctique par la *Discovery* l'a mis à même de

(1) Ch. Gravier, Seconde expédition antarctique française (1908-1910). Alcyonaires (1re note préliminaire) [*Bull. Mus. Hist. natur.*, 1913, p. 454].

(2) S. J. Hickson, Cœlentera Alcyonaria (*National Antarctic Expedition. Natural History*, vol. III, 1907, p. 4).

constater encore l'inconvénient résultant de la séparation des deux genres. Le *Ceratoisis* (*Primnoisis*) *antarctica* a été trouvé dans la même localité que le *Ceratoisis* (*Primnoisis*) *spicata*. Le premier, indiscutablement, appartient au groupe de nom générique *Primnoisis*, car aucun de ses spicules n'est en saillie à la surface du calice; le dernier, au contraire, a de très longs spicules saillants à la partie supérieure du calice. Ces spicules du *Ceratoisis spicata*, avec leur base bifide, ressemblent à ceux du *Ceratoisis grandiflora* Studer; mais ceux du *Ceratoisis grandiflora* ont leur surface presque unie, tandis que ceux du *Ceratoisis spicata* sont couverts de verrues. D'après S. J. Hickson, les spicules saillants des calices du *Ceratoisis spicata* sont caractéristiques du genre *Ceratoisis;* mais, par les verrues de leur surface, ils sont aussi caractéristiques du genre *Primnoisis*. On pourrait songer à créer un genre intermédiaire; mais les caractères de l'axe sont les mêmes de part et d'autre. S. J. Hickson est ainsi amené à proposer la fusion des deux genres; le plus ancien, le genre *Ceratoisis* E. P. Wright, étant seul conservé.

C. C. Nutting[1], dans son étude des *Isidæ* de l'expédition du *Siboga*, rappelle que les spicules des *Ceratoisis* sont de deux types généraux : 1° en fuseaux véritables, avec ou sans verrues, bifurqués ou non à une extrémité; 2° en fuseaux aplatis, quelquefois en barres, avec extrémités arrondies ou en biscuits. La forme de ces spicules peut s'approcher de celle d'écailles; mais, dans ce cas, leurs bords ne sont pas pectinés, ni garnis de processus branchus, mais ils sont quelquefois garnis de petites pointes. Ces spicules paraissent à C. C. Nutting être bien distincts de ceux des *Primnoisis* et cet auteur signale à ce sujet la différence frappante que chacun peut constater dans la planche IX du mémoire de Wright et Studer sur les Alcyonaires du *Challenger* entre les figures 1-5 représentant des spicules d'*Acanella* (tribu des *Ceratoisidinæ*) et les figures 6-11 relatives à des *Mopseinæ*. D'après le savant zoologiste américain, le *Ceratoisis spicata* de Hickson n'est qu'apparemment intermédiaire entre les deux genres *Ceratoisis* et *Primnoisis*. En réalité, les spicules de cette espèce n'ont pas véritablement la forme des spicules caractéristiques du genre *Ceratoisis* et, par les caractères de l'axe, ainsi que le déclare très nettement Hickson, le *Ceratoisis spicata* se relie étroitement au genre *Primnoisis*. Pour C. C. Nutting, le *Ceratoisis spicata* doit être rangé parmi les espèces du genre *Primnoisis*.

A la même conclusion paraît se rallier W. Kükenthal[2] dans son travail sur les Alcyonaires recueillis par la «Deutsche Sudpolar Expedition», à la station du «Gauss». Le *Primnoisis armata* de cet auteur rappelle le

(1) C. C. Nutting, *loc. cit.*, p. 3.

(2) W. Kükenthal, *Deutsche Sudpolar Expedition*, Bd XIII, 1912, Zool. V, p. 339.

Ceratoisis spicata de Hickson par les grands spicules saillants de la partie supérieure des calices; mais si l'on considère les autres spicules qui constituent l'armature des polypes, l'Alcyonaire en question ne peut être détaché du genre *Primnoisis*.

Il est hors de doute, ainsi que Hickson le mentionne, qu'on observe fréquemment de grandes variations dans la forme des spicules chez une même espèce: mais, d'autre part, il est certain que si l'on examine attentivement, non pas seulement les grands spicules saillants du sommet des calices chez certaines espèces de *Primnoisis*, mais aussi les autres spicules formant la cuirasse des polypes, on peut parvenir à séparer les espèces de ce genre de celles du genre *Ceratoisis*, et dans l'état actuel de nos connaissances, il est plus sage de conserver les deux genres.

Le genre *Primnoisis* mis à part, les autres *Mopseinæ* se ramifient très généralement dans un même plan. Le genre *Mopsea* Lamouroux, qui donne son nom à la tribu, paraît se séparer nettement des autres par les caractères de l'axe, dont les entre-nœuds calcaires sont lisses ou cannelés et dépourvus d'épines [1]; c'est celui qui compte le plus d'espèces et il semble bien hétérogène, d'ailleurs, par la variété de son port et de son mode de ramification, et aussi par celle de l'épaisseur du cœnenchyme et de la disposition des polypes. Par ses espèces à ramifications nombreuses, à cœnenchyme relativement épais, à polypes serrés les uns contre les autres, comme le *Mopsea flabellum* Thomson et Mackinnon, il se rattache au genre *Acanthoisis* Wright et Studer. Par ses espèces à ramifications très réduites, à cœnenchyme mince, à polypes assez largement espacés, comme le *Mopsea alba* Nutting, il se relie au genre *Notisis* Gravier. Les deux autres genres *Peltastisis* Nutting et *Chelidonisis* Studer ont moins d'affinité avec les précédents que ceux-ci n'en ont entre eux. Le premier, par les spicules de ses calices, se classe parmi les *Mopseinæ*. Mais, avec ses polypes unisériés et ses opercules formés chacun de huit grandes plaques triangulaires ou quadrangulaires, il a une physionomie tout à fait à part. Quant au genre *Chelidonisis*, il ne se relie guère aux *Mopseinæ* que par les côtes dentelées de ses entre-nœuds calcaires qui rappellent celles des *Acanthoisis* et aussi, quoique à un moindre degré, par la minceur du cœnenchyme et l'écartement des polypes; par ses spicules, il appartient indiscutablement à la tribu des *Isidinæ*. Il est à noter qu'on ne connaît aujourd'hui qu'une seule espèce de chacun des genres *Acanthoisis* *Chelidonisis* et *Notisis* et deux espèces du genre *Peltastisis*. Il est fort possible que lorsqu'on aura trouvé d'autres formes de chacun de ces genres,

[1] Toutefois, chez la *Mopsea dichotoma* (L.), d'après Wright et Studer (*loc. cit.*, p. 42) : «In the stem, the calcareous joints are slightly compressed in one plane and distinctly fluted longitudinally; sometimes the ribs between the longitudinal furrows show sharp indented edges.»

on soit conduit à remanier complètement les coupes génériques de cette tribu, dans laquelle s'accuse déjà fortement l'hétérogénéité du genre *Mopsea* Lamouroux.

Sur un type d'Alcyonaire des Collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, Thouarella antarctica (*Valenciennes*),

par M. Ch. Gravier.

L'expédition de la *Vénus* (1836-1839), commandée par le capitaine du Petit-Thouars [1], recueillit aux îles Malouines ou Falkland deux exemplaires d'un Alcyonaire que Valenciennes appela *Primnoa antarctica.* L'un de ces exemplaires est représenté planche XII, figure 2 (Zoophytes) dans l'atlas — que n'accompagne aucun texte — consacré aux animaux rapportés par la *Vénus.* Ils existent tous deux encore dans les collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, où ils ont été conservés à sec depuis le retour de l'expédition (1839); cette circonstance explique l'état de délabrement de ces deux types historiques. Je les ai placés dans l'alcool, où ils ne continueront pas à se détériorer. Dans le bocal qui contient l'un des exemplaires se trouve une étiquette manuscrite sur laquelle on lit :

Malouines
M. du Petit-Thouars
Expédition de la *Vénus.*

Ce bocal et celui qui renferme le second exemplaire portent chacun une étiquette donnant les indications suivantes :

Primnoa antarctica
Vénus, Zoophytes, pl. 12, fig. 2.
Iles Malouines
M. du Petit-Thouars.

La colonie qui me paraît avoir été figurée par Valenciennes est celle qui est cassée en deux, parce que c'est la seule qui possède encore une partie de sa base élargie servant à la fixation sur le support qui a disparu.

[1] Voyage autour du monde sur la frégate la *Vénus,* pendant les années 1836-1839, publié par ordre du Roi, sous les auspices du Ministre de la Marine, pa M. Abel du Petit-Thouars (*Atlas de zoologie,* Zoophytes, pl. 12, fig. 2, 2 *a* Paris, 1846).